

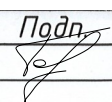
Заказчик: ООО "СЗ "Грин-Сити"

## ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Апарт-отель по адресу:  
Республика Крым, г. Ялта, ул. Дразинского,  
к/н 90:25:010101:81

### Раздел 6. Проект организации строительства

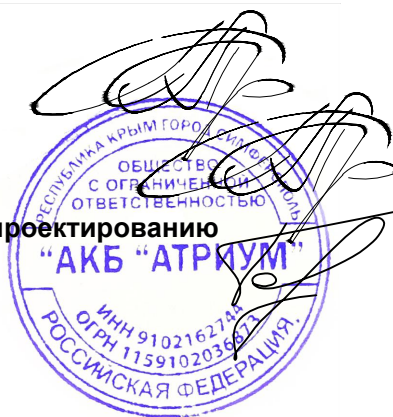
#### 11-21 - ПОС.Изм

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	11-23		08.23

Директор

ГАП

Главный специалист по проектированию  
инженерных сетей



Р. В. Пропой

Р. В. Пропой

А. А. Ковтун

Симферополь, 2022г.

ИП Куреева Валерия Сергеевна

## ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Апарт-отель по адресу:  
Республика Крым, г. Ялта, ул. Дразинского,  
к/н 90:25:010101:81

Раздел 6. Проект организации строительства

Шифр 11-21 – ПОС.Изм


Индивидуальный предприниматель




Куреева В.С.

Симферополь, 2022г.

Таблица регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц в док.)	Номер док.	Подпись	Дата
	Изменённых	Заменённых	Новых	Аннулированных				
1		- все	-	-	все	01-23		08.23

Инв. № подл.	Подпись и дата	Вз. инв. №
11-21-ПОС.Изм	 08.23	11-21-ПОС

Изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
------	------	--------	---------	------	------



Наименование раздела, подраздела	№ листа	Примечание
9. Перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций.	12	
10. Технологическая последовательность работ при возведении объектов капитального строительства или их отдельных элементов.	14	
11. Обоснование потребности строительства в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а также в электрической энергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях.	18	
12. Обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций, оборудования, укрупненных модулей и стендов для их сборки. Решения по перемещению тяжеловесного негабаритного оборудования, укрупненных модулей и строительных конструкций.	24	
13. Предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, а также поставляемых на площадку и монтируемых оборудования, конструкций и материалов.	25	
14. Предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля.	26	
15. Перечень требований, которые должны быть учтены в рабочей документации, разрабатываемой на основании проектной документации, в связи с принятыми методами возведения строительных конструкций и монтажа оборудования.	29	
16. Обоснование потребности в жилье и социально-бытовом обслуживании персонала, участвующего в строительстве. потребности в строительных машинах и механизмах.	29	
17. Перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда.	30	
18. Описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период строительства.	32	
19. Описание проектных решений и мероприятий по охране объектов в период строительства.	33	

Взам. инв. №	11-21-ПОС
Подп. И дата	08.23
Инв. №	11-21-ПОС.Изм

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

11-21-ПОС.Изм

Лист

4

Наименование раздела, подраздела	№ листа	Примечание
20. Описание проектных решений и мероприятий по реализации требований, предусмотренных пунктом 8 требований по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры по видам транспорта на этапе их проектирования и строительства.	35	
21. Обоснование принятой продолжительности строительства объекта капитального строительства и его отдельных этапов.	35	
22. Перечень мероприятий по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта, земляные, строительные, монтажные и иные работы на котором могут повлиять на техническое состояние и надежность таких зданий и сооружений.	35	
Приложение 1. Ведомость потребности в основных строительных машинах и механизмах.	36	
Приложение 2. Календарный план строительства	37	
ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ		
Лист 1. Стройгенплан		

Взам. инв. №	11-21-ПОС
Подп. И дата	08.23
Инв. №	11-21-ПОС.Изм

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

11-21-ПОС.Изм

Лист

5







### 3. Сведения о возможном использовании местной рабочей силы.

До начала производства строительных работ заказчик выставляет на тендер для выбора на конкурсной основе лучшей подрядной и субподрядной организаций, которая будет заниматься наймом квалифицированных специалистов.

Для привлечения местной рабочей силы возможно использование средств массовой информации (радио, телевидение).

Объект строительства расположен в г. Ялта.

В городе имеется развитая сеть строительных подрядных организаций и баз стройиндустрии.

К строительству объекта будут привлечены квалифицированные рабочие кадры и высококвалифицированные специалисты подрядных организаций г. Ялта.

Доставка работающих к месту работы предусмотрена городским транспортом или транспортом подрядной организации (по условиям Договора подряда).

Бытовые помещения для строителей разместить в инвентарных вагончиках.

Питание рабочих, занятых на строительстве, будет осуществляться путем доставки обедов в комнату для приема пищи, выделенной в бытовых помещениях, а также в городских пунктах питания.

Снабжение работающих питьевой водой обеспечить путем размещения установки питьевой воды в бытовках строителей.

Электроснабжение строительной площадки предусмотрено от существующей сети.

Для обеспечения на стройке противопожарных мероприятий использовать ближайшие пожарные гидранты на существующей сети водопровода.

Взам. инв. №	11-21-ПОС	Подп. И дата	08.23	Изм. №	11-21-ПОС.Изм	11-21-ПОС.Изм					Лист
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата						Формат А4

**4.Перечень мероприятий по привлечению для осуществления строительства квалифицированных специалистов, в том числе для выполнения работ вахтовым методом.**

К конкурсным торгам привлекаются подрядные организации, имеющие достаточный опыт в строительстве подобных объектов и оснащенные квалифицированными кадрами и необходимыми механизмами, и оборудованием.

В случае необходимости привлечения подрядной организацией дополнительных квалифицированных специалистов возможны следующие мероприятия:

- обращение в Департамент труда и занятости населения с запросом о наличии свободных трудовых ресурсов.

- размещение информации о вакансиях в СМИ и Internet, поиск размещенных резюме;

- работа с вузами и профессиональными ассоциациями, курсами повышения квалификации и профессиональными различными школами;

- работа с профессиональными рекомендациями;

- обращение в рекрутинговые агентства, занимающиеся трудоустройством;

При прямом поиске специалистов, в том числе и работающих вахтовым методом, для их привлечения необходимо выполнение следующих мероприятий:

- установление достойного уровня заработной платы;

- введение системы премиальных надбавок наиболее грамотным и добросовестным работникам;

- предоставление временного жилья для работников на период строительства или денежная компенсация за съем;

- оплата командировочных расходов;

- повышение квалификации и дополнительное обучение работников за счет средств подрядной организации;

- денежная компенсация за использование мобильной сотовой связи, проезда в городском общественном транспорте и использование личного автомобильного транспорта в рабочих целях;

Взам. инв. №	11-21-ПОС
Подп. И дата	08.23
Инв. №	11-21-ПОС.Изм

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	11-21-ПОС.Изм	Лист
							9

- обеспечение специалистов современными средствами индивидуальной защиты, специальной одеждой и инструментом.

**5.Характеристику земельного участка, предоставленного для строительства, обоснование необходимости использования для строительства земельных участков вне земельного участка, предоставляемого для строительства объекта капитального строительства.**

Участок под производство работ расположен по адресу: Республика Крым, г. Ялта, ул. Дrajинского, к/н 90:25:010101:81. На территории участка отсутствуют объекты капитального строительства, подлежащие демонтажу до начала строительства. С двух сторон участок граничит с дорогой.

Главные климатические показатели данного района по обобщенным данным метеорологических исследований следующие:

- расчетная сейсмичность - 8 баллов
- расчетная зимняя темп. наруж. воздуха -4С
- ветровой район - II, норм. ветровое давление - 38 кгс/м2
- нормальный вес снегового покрова - 100 кгс/м2
- среднегодовая температура воздуха +13,3о С;
- средняя температура июля +24,о С;
- средняя температура января + 4,3о С;
- среднегодовая норма осадков – 565 мм;

Согласно п.5.5.3 СП 22.13330.2011 нормативная глубина промерзания почвы – 0,0м.

**6. Описание особенностей проведения работ в условиях действующего предприятия, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи.**

Территория строительства находится вне действующих предприятий.

Взам. инв. №	11-21-ПОС
Подп. И дата	08.23
Инв. №	11-21-ПОС.Изм

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	11-21-ПОС.Изм	Лист
							10

**7. Описание особенностей проведения работ в условиях стесненной городской застройки, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи.**

Строительство ведется на территории населенного пункта.

Проектом предусмотрено:

- устройство ограждения площадки производства работ.
- устройство площадок складирования в местах свободных от подземных коммуникаций.
- устройство ограждения с козырьком в местах возможного прохода людей.
- ограничение зон работы грузоподъемных механизмов
- ограничение работ по времени.
- применение инструментов и механизмов с низким уровнем шума.
- устройство защитных ограждений оконных проемов выходящих на площадку строительства.

Все подземные коммуникации, линий электропередачи и связи попадающие на территорию строительства подлежат демонтажу или переносу до начала строительных работ.

**8. Обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность возведения зданий и сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций, обеспечивающей соблюдение установленных в календарном плане строительства сроков завершения строительства.**

Работы выполняются в соответствии с правилами производства и приемки строительного-монтажных работ и соблюдением технологии строительного производства, изложенными в соответствующих главах СНиП часть 3.

Строительство осуществляется в один этап.

Последовательность производства работ отражена в календарном плане

Взам. инв. №	11-21-ПОС
Подп. И дата	08.23
Инв. №	11-21-ПОС.Изм

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	11-21-ПОС.Изм	Лист
							11

В подготовительном периоде строительства необходимо выполнить работы, предусмотренные СНиП 12-01-2004, связанные с освоением строительной площадки, обеспечивающие ритмичное ведение строительного производства.

1. Создание геодезической разбивочной основы для строительства
2. Освоение строительной площадки.
3. Создание общеплощадочного складского хозяйства.
4. Монтаж инвентарных зданий, механизированных установок и временных сооружений.
5. Инженерную подготовку строительной площадки (планировка территории, устройство временных дорог, обеспечение стоков поверхностных вод).
6. Устройство связи.

В подготовительный период выполнения работ так же начинаются земляные работы и работы по очистке площадки строительства.

В основной период строительства выполняются следующие работы:

Демонтажные работы существующих конструкций коммуникаций и строений.  
Земляные работы (рытье котлованов и траншей).

Устройство подземной части здания (устройство монолитных фундаментов стен, колонн и перекрытий)

Устройство надземной части здания.

- бетонные работы (устройство монолитных конструкций здания);
- каменные работы (кладка стен и перегородок)
- устройство крыши;
- заполнение оконных и дверных проемов;
- монтаж металлоконструкций;
- прокладка внутренних сетей и коммуникаций;
- отделочные и прочие работы;

Устройство постоянных дорог, подъездов, стоянок и тд.

Благоустройство территории.

Последовательность производства работ, продолжительность выполнения работ на каждой захватке строительства и степень совмещения их показана на календарном плане строительства.

Взам. инв. №	11-21-ПОС
Подп. И дата	08.23
Инв. №	11-21-ПОС.Изм

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	11-21-ПОС.Изм	Лист
							12

Перед выполнение работ по инженерной защите территории объекта выполнить отдельным разделом "Проект организации строительства"(ПОС) либо "Проект производства работ"(ППР).

**9. Перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций.**

**Земляные работы:**

- устройство естественных оснований под земляные сооружения, фундаменты, трубопроводы в котлованах, траншеях или на поверхности земли;
- обратные засыпки выемок в местах пересечения с дорогами, тротуарами и иными территориями с дорожными покрытиями;
- насыпные основания под полы;

**Устройство оснований и фундаментов:**

- устройство искусственных оснований под фундаменты;
- втрамбовывание в дно котлованов жесткого материала (щебня, гравия);

**Бетонные работы:**

- армирование железобетонных конструкций;
- установка закладных частей;
- антикоррозионная защита закладных деталей и сварных соединений (швов, накладок);
- устройство опалубки конструкций с инструментальной проверкой отметок и осей, стыков сборномонолитных конструкций (до их замоноличивания).

**Монтаж деревянных конструкций:**

- антисептирование;
- огнезащитная обработка древесины;

Взам. инв. №	11-21-ПОС	Подп. И дата	08.23	Изм. №	11-21-ПОС.Изм	Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	11-21-ПОС.Изм	Лист

- установка оконных и дверных блоков (крепление коробок, теплоизоляция, защитная отработка);

**Возведение каменных конструкций:**

- армирование кладки;
- установка закладных и их антикоррозионная защита;
- устройство осадочных, деформационных швов;
- закрепление в кладке сборных железобетонных изделий;
- устройство вентиляционных и дымовых каналов, борозд.

**Изоляционные работы:**

- подготовка поверхностей под огрунтовку и нанесение первого слоя гидроизоляции; устройство каждого предыдущего слоя гидроизоляции до нанесения последующего;

- выполнение гидроизоляции на участках, подлежащих закрытию грунтом, кладкой, защитными ограждениями

- устройство гидроизоляции деформационных и температурных швов;
- устройство оснований под изоляционный слой;
- устройство каждого слоя теплоизоляции до нанесения последующего;
- устройство каркаса теплоизоляции и изоляции (или её участка) до закрытия её грунтом или защитными ограждениями.

**Устройство полов:**

- устройство оснований под полы {в том числе грунтового основания),
- подстилающего слоя,
- гидроизоляции,
- стяжки,
- вентиляции подполья.

Изм. №	Подп. И дата	Взам. инв. №							11-21-ПОС.Изм	11-21-ПОС.Изм	Лист
											14
11-21-ПОС.Изм	08.23	11-21-ПОС	Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

## 10. Технологическая последовательность работ при возведении объектов капитального строительства или их отдельных элементов.

Строительство осуществлять поточным методом. Позволяющим значительно сократить срок строительства, и более эффективно использовать рабочую силу.

### 10.1. Земляные работы

По всей территории, подлежащей планировке снимается плодородный грунт демонтируются искусственные основания и элементы сущ. фундаментов.


При выполнении вертикальной планировки, обеспечить отвод поверхностных вод с территории стройплощадки согласно СП 45.13330.2012. Отрывка траншей производится экскаватором ЭО-3322А (со сменным оборудованием с погрузкой грунта на автосамосвалы) или аналогом..

Объемы земляных работ смотри листы ГП и сметную часть проекта. Разработанный грунт перемещается на расстояние до 30 м. Обратная засыпка грунта производится бульдозером ДЗ-17 на базе трактора Т-100м или аналогом. Все работы выполняются согласно СП 45.13330.2012, «Земляные сооружения, основания и фундаменты». Строительство сетей водоснабжения осуществлять согласно СНиП 3.05.04-85\*.

При производстве земляных работ в случае обнаружения действующих подземных коммуникаций, не указанных на чертежах, необходимо приостановить работы и вызвать на место представителей соответствующих служб заказчика для принятия решения о возможности дальнейшей работы. Разработка грунта в непосредственной близости от действующих коммуникаций допускается только при помощи лопат, без резких ударов. Особое внимание при разработке ППР на земляные работы должно быть уделено решению вопросов техники безопасности в соответствии со СНиП 12-04-2002, «Безопасность труда в строительстве», часть 2.

### 10.2. Устройство подземной части зданий.

При производстве работ следует строго соблюдать правила по технике

Взам. инв. №	11-21-ПОС						
	08.23						
Подп. И дата							
Изм. №	11-21-ПОС.Изм						
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	11-21-ПОС.Изм	Лист
							15









Производство погрузочно-разгрузочных работ осуществлять кранами.

### **10. 6. Вывоз и утилизация отходов.**

Отходы представляющие собой строительные материалы пригодные для повторного использования, складировются на организованные площадки складирования и в последствии либо используются заказчиком при строительстве, либо реализуются. Оставшиеся отходы увозятся в специальных контейнерах на полигон ТБО.

**11.Обоснование потребности строительства в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а также в электрической энергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях.**

### **11.1. ПОТРЕБНОСТЬ В ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИНАХ И МЕХАНИЗМАХ**

Потребность в основных потребных машинах и механизмах определена исходя из принятых методов производства работ.

Проектом организации основные грузоподъемные механизмы приняты исходя из их технических характеристик и условий производства работ. Ведомость основных машин и механизмов смотри приложение 1.

### **11.2. ПОТРЕБНОСТЬ В ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВАХ.**

Общий грузопоток складывается из перевозок строительных материалов, конструкций, изделий, деталей, оборудования, грунта, а также хозяйственно-бытовых и прочих грузов.

Перевозки для данных работ осуществляются автотранспортом.

Взам. инв. №	11-21-ПОС	Подп. И дата	08.23	Име. №	11-21-ПОС.Изм						Лист
						11-21-ПОС.Изм					19
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата						Формат А4

**Сводная таблица потребности строительства в автотранспорте**

Наименование автомобилей	Грузоподъемность, т	Потребное кол-во
Автобетоносмеситель		8
Самосвалы	13	12
Бортовые: - автомобили	11	5
Автобус ЛИАЗ-525635		1
Легковой автомобиль УАЗ-220694		1

**11.3.ПОТРЕБНОСТЬ В ЭНЕРГИТИЧЕСКИХ РЕСУРСАХ**

1. Необходимое количество электроэнергии, сжатого воздуха, кислорода и воды приведены в таблице 2.

2. Временное электроснабжение осуществлять от существующей сети, согласно ТУ, расположенной в непосредственной близости от строительной площадки.

3. Водоснабжение площадки производства работ согласно ТУ, от существующей водопроводной сети.

4. Хозяйственно-бытовые стоки со строительной площадки подключаются в систему городской канализации.

5. Сжатым воздухом обеспечивается от передвижных компрессоров.

6. Кислород поступает в баллонах с базы строительно-монтажных организаций по мере необходимости.

7. Отопление временных зданий и сооружений предусматривается при помощи электропечей.

**- Общая потребность в электроэнергии в кВт на период максимального расхода и в часы наибольшего ее потребления  $P_{тр}$ :**

$$P_{тр} = \alpha \left( \frac{K_1 \sum P_{м}}{\cos \varphi_1} + \frac{K_2 \sum P_{т}}{\cos \varphi_2} + K_3 \sum P_{ок} + K_4 \sum P_{ок} + K_5 \sum P_{ок} \right).$$

Где:

$\alpha$  - коэффициент потери мощности в 1,1;

$K_1, K_2, K_3, K_4, K_5$  - коэффициенты одновременности работы:

Взам. инв. №	11-21-ПОС
Подп. И дата	08.23
Инв. №	11-21-ПОС.Изм

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	11-21-ПОС.Изм	Лист
							20

$K1 = 0,4$  (для электродвигателей);  
 $K2 = 0,4$  (для технологических потребителей);  
 $K3 = 0,8$  (для внутреннего освещения);  
 $K4 = 0,9$  (для наружного освещения);  
 $K5 = 0,5$  (для сварочных трансформаторов).

$P_M, P_T, P_{OC}, P_{OH}, P_{CB}$  - потребляемая мощность:

$\sum P_M = 1,1 * 2 + 6,5 + 36 + 31 = 75,7$  кВт (электродвигатели);

$\sum P_T = 3 * 4 + 1,6 * 2 = 12 + 3,2 = 15,2$  кВт (технологические потребители);

Электротрамбовки ИЭ-4504 мощностью 3 кВт – 4 шт.;

Трансформатор понижающий ТЗСИ-1,6 мощностью 1,6 кВт – 2 шт.

$\sum P_{ОВ} = y1 * \sum S_{зд} = 7,2 * (4785) = 34452$  Вт = 34,45 кВт (внутреннее освещение);

$y1$  – удельный показатель освещенности помещения (7,2 Вт/м<sup>2</sup>);

$\sum S_{зд}$  – сумма площадей одновременно возводимых зданий и сооружений.

$\sum P_{OH} = \sum P_c = 12 * 0,05 = 0,6$  кВт (наружное освещение);

$\sum P_c$  – сумма мощностей прожекторов для наружного освещения, светодиодный прожектор 50Вт 4К (аналог 500Вт)

$\sum P_{CB} = 16 * 0,75 * 2 = 24$  кВт

$P_{CB} = P \cos \mu,$

где  $P$  – мощность сварочных машин, трансформаторов и т.п., кВА;

$\cos \mu = 0,75.$

Сварочный сварочный инвертор AuroraPRO stronghold 400 мощностью 16 кВт – 2 шт.;

$\cos j1 = 0,7$  (коэффициент мощности для электродвигателей);

$\cos j2 = 0,8$  (коэффициент мощности для технологических потребителей);

$P_{TP} = 1,1 * (0,4 * 75,7 / 0,7 + 0,4 * 15,2 / 0,8 + 0,8 * 34,45 + 0,9 * 0,6 + 0,5 * 24) =$   
 $= 1,1 * (43,26 + 7,6 + 27,56 + 0,54 + 12) = 100,4$  кВт

**- Потребность водоснабжения строительной площадки определяется по формуле**

$$Q_{TP} = Q_{пр} + Q_{хоз} + Q_{пож},$$

где  $Q_{пр}$ ,  $Q_{хоз}$ ,  $Q_{пож}$  – соответственно суммарная потребность в воде на производственные, хозяйственно-бытовые и противопожарные нужды, л/с.

Взам. инв. №	11-21-ПОС
Подп. И дата	08.23
Инв. №	11-21-ПОС.Изм

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	11-21-ПОС.Изм	Лист
							21

Расход воды для обеспечения производственных нужд определяется по формуле

$$Q_{пр} = K_{ну} \frac{q_{п} \Pi_{п} K_{ч}}{t \cdot 3600},$$

где  $K_{ну}$  - коэффициент на неучтенный расход воды, принимается равным 1,2;

$q_{п}$  - удельный расход воды на производственные нужды,

qэ (экскаваторы, бульдозеры, каток)  $12 \cdot 724 / 160,8 = 54,02$  л/ч = 432,2 л/см.;

qт (тракторы)  $450 / 24 = 18,75$  л/ч = 150 л/см.;

qж (поливка бетона и железобетона)  $200 \cdot 800 / 15 \cdot 3 = 3556$  л/см.

$\Pi_{п}$  - количество производственных потребителей (установок, машин и др. в наиболее загруженную смену), шт.;

Пэ – 2 шт;

Пт – 2 шт;

Пж – 1 шт;

$K_{ч}$  - коэффициент часовой неравномерности водопотребления - 1,5;

$t$  - количество учитываемых расчетом часов в смену - 8.

$$Q_{пр} = 1,2 \cdot ((432,2 \cdot 2 + 150 \cdot 2 + 3556) \cdot 1,5) / (8 \cdot 3600) =$$

$$= 1,2 \cdot ((864,4 + 300 + 3556) \cdot 1,5) / 28800 = 0,30 \text{ л/с}$$

Расход воды для обеспечения хозяйственно-бытовых нужд строительной площадки определяется по формуле, л/с,

$$Q_{хоз} = \frac{q_x n_p K_{ч}}{t \cdot 3600} + \frac{q_d n_d}{t_1 \cdot 600},$$

где  $q_x$  - удельный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды 15 л/см;

$q_d$  - расход воды на прием душа одним работающим 30 л/см.;

$n_p$  - количество работающих в наиболее загруженную смену 59 чел.;

$n_d$  - количество работающих, пользующихся душем 50 чел.;

$t_1$  - продолжительность использования душевой установки 45 мин.;

$K_{ч}$  - коэффициент часовой неравномерности водопотребления – 3;

$$Q_{хоз} = (15 \cdot 59 \cdot 3) / (8 \cdot 3600) + (30 \cdot 50) / (45 \cdot 600) = 2655 / 28800 + 1500 / 27000 =$$

$$= 0,09 + 0,06 = 0,15 \text{ л/с}$$

Расход воды для наружного пожаротушения на период строительства  $Q_{пож}$  принимается 10 л/с.

$$Q_{тр} = 0,30 + 0,15 + 10 = 10,45 \text{ л/с}$$

**- Максимальный часовой расход тепла  $Q$ , Дж, на отопление временных зданий**

$$Q = a q_0 (t_{вн} - t_{н}^{\circ}) V_{н},$$

где  $a$  – коэффициент – 1;

$q_0$  - удельные тепловые характеристики зданий на отопление – 0,9 Дж/м<sup>3</sup>·ч·°С;

Взам. инв. №	11-21-ПОС
Подп. И дата	08.23
Инв. №	11-21-ПОС.Изм

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	11-21-ПОС.Изм	Лист
							22

$t_{\text{н}}^{\circ}$  - расчетные зимние температуры наружного воздуха для отопления – -27 град С;

$t_{\text{вн}}$  - расчетная температура воздуха внутри помещений – 19град С;

$V_{\text{н}}$  - объем здания по наружному обмеру – 225 м<sup>3</sup>;

$Q=1*0.9*(19+6)*180=18468$  Дж/ч=18,5 кДж/ч.

**- Потребное количество сжатого воздуха для снабжения строительной площадки,**

$$Q = K*P*F,$$

где  $K$  - коэффициент одновременности работы однородных механизмов - 0,85;

$P$  - количество однородных механизмов - 1;

$F$  - расход сжатого воздуха механизмами – 2 м<sup>3</sup>/с:

$Q=0.85*1*0,05= 0,043$  м<sup>3</sup>/с

**Таблица 2.**

Наименование	Ед. изм.	Потребность
Электроэнергия	кВа	100,4
Вода на питьевые, хозяйственно-бытовые и производственные нужды	л/сек	0,45
Вода на пожаротушение	л/сек	10
Отопление временных зданий	кДж/ч	18,5
Сжатый воздух	м <sup>3</sup> /с	0,043

#### **11.4.ПОТРЕБНОСТЬ В РАБОЧИХ КАДРАХ**

Потребность в рабочих кадрах определена из объема выполнения строительно-демонтажных работ и плановой среднегодовой выработки на одного рабочего.

Результаты расчета приведены в таблице 3.

**Таблица 3.**

Наименование	Ед. изм.	Кол-во
А) рабочих - 83.9%	Чел.	50
Б) ИТР - 11%	Чел.	6
В) служащих - 3,6%	Чел.	2
Г) МОП и охраны - 1,5%	Чел.	1
ИТОГО: ИТР, служащих, МОП и охраны	Чел.	59

#### **11.5. ИНВЕНТАРНЫЕ ЗДАНИЯ И ВРЕМЕННЫЕ СООРУЖЕНИЯ**

Взам. инв. №	11-21-ПОС
Подп. И дата	08.23
Инв. №	11-21-ПОС.Изм

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

11-21-ПОС.Изм

Лист

23





**12. Обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций, оборудования, укрупненных модулей и стендов для их сборки. Решения по перемещению тяжеловесного негабаритного оборудования, укрупненных модулей и строительных конструкций.**

Размещение приобъектных складов производится с учетом транспортных магистралей к местам приемки и выгрузки материалов и находятся в зоне действия крана. Все склады должны отстоять от края дорог не менее чем на 0,5 м.

В открытых складах при складировании изделий, конструкций и полуфабрикатов необходимо предусматривать продольные и поперечные проходы шириной не менее 1 м.

Места складирования должны быть размещены на специально отведенной территории с покрытием, способным воспринимать наибольшую нагрузку от грузов. Площадки складирования должны быть спланированы и с целью отвода поверхностных вод должны иметь уклон не более 5° в сторону внешнего контура площадки складирования. Размеры и покрытие площадок складирования должны соответствовать проекту производства работ.

**13. Предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, а также поставляемых на площадку и монтируемых оборудования, конструкций и материалов.**

Высокое качество и надежность зданий и сооружений должны обеспечиваться строительными организациями путем осуществления комплекса технических, экономических и организационных мер, эффективного контроля на всех стадиях строительства.

Производственный контроль качества строительного-монтажных работ должен включать входной контроль рабочей документации, конструкций, изделий, материалов и оборудования, операционный контроль отдельных строительных

Взам. инв. №	11-21-ПОС
Подп. И дата	08.23
Инв. №	11-21-ПОС.Изм

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	11-21-ПОС.Изм	Лист
							25





Лабораторный контроль.

1. Лабораторный контроль осуществляют строительные лаборатории, входящие в состав строительного-монтажных организаций. Лаборатории могут иметь лабораторные посты. Лаборатории подчиняются главным инженерам строительного-монтажных организаций и оснащаются оборудованием и приборами, необходимыми для выполнения возложенных на них задач. Используемые приборы, оборудование и средства измерений ремонтируются, тарируются, поверяются и аттестуются в установленном порядке.

2. На строительные лаборатории возлагается:

- контроль за качеством СМР в порядке, установленном схемами операционного контроля;
- проверка соответствия стандартам, техническим условиям, паспортам и сертификатам поступающих на строительство материалов, конструкций и изделий;
- подготовка актов о соответствии или несоответствии строительных материалов, поступающих на объект, требованиям ГОСТа, проекта, ТУ;
- определение физико-механических характеристик местных строительных материалов;
- подбор состава бетона, раствора, мастик и др., выдача разрешений на их применение, контроль за дозировкой и их приготовлением;
- контроль за соблюдением правил транспортировки, разгрузки и хранения строительных материалов, конструкций и изделий;
- контроль за соблюдением технологических перерывов и температурно-влажностных режимов при производстве СМР;
- отбор проб грунта, бетонных и растворных смесей, изготовление образцов и их испытание;
- контроль и испытание сварных соединений;
- определение набора прочности бетона в конструкциях и изделиях неразрушающими методами;
- контроль за состоянием грунта в основаниях (промерзание, оттаивание);

Взам. инв. №	11-21-ПОС
Подп. И дата	08.23
Инд. №	11-21-ПОС.Изм

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	11-21-ПОС.Изм	Лист
							28

- участие в решении вопроса по распалубливанию бетона и времени нагружения изготовленных конструкций и изделий;

- участие в оценке качества СМР при приемке их от исполнителей (бригад, звеньев).

3. Контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий и качества СМР, осуществляемых строительными лабораториями, не снимает ответственности с линейного персонала и службы материально-технического обеспечения строительных организаций за качество принятых и примененных строительных материалов, и выполняемых работ.

4. Строительные лаборатории обязаны вести журналы регистрации осуществленного контроля и испытаний, подбора различных составов, растворов и смесей, контроля качества СМР и т. п.

5. Строительные лаборатории имеют право:

- вносить руководству организаций предложения о приостановлении производства СМР, осуществляемых с нарушением проектных и нормативных требований, снижающих прочность и устойчивость несущих конструкций;
- давать по вопросам, входящим в их компетенцию, указания, обязательные для линейного персонала;
- получать от линейного персонала информацию, необходимую для выполнения возложенных на лабораторию обязанностей;
- привлекать для консультаций и составления заключений специалистов строительных и проектных организаций.

**15. Перечень требований, которые должны быть учтены в рабочей документации, разрабатываемой на основании проектной документации, в связи с принятыми методами возведения строительных конструкций и монтажа оборудования**

Проектом не предусмотрено.

Изм. №	Взам. инв. №	11-21-ПОС					
	Подп. И дата	08.23					
Изм. №	11-21-ПОС.Изм					11-21-ПОС.Изм	Лист 29
		Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.		







### 17.1. Мероприятия по технике безопасности.

До начала строительных работ должны быть построены внутриплощадочные дороги, обеспечивающие свободный доступ транспортных средств ко всем строящимся объектам.

Строительную площадку оградить согласно проекта в подготовительный период строительства, а рабочие места в соответствии с ГОСТ 23407-78.

Для безопасного ведения строительного-монтажных работ необходимо обозначить опасные зоны для нахождения людей у строящегося сооружения, работающих механизмов, участках работ. Размеры опасных зон определять согласно СНиП 12-03-2001 (табл. Г1, Г2), а границы их обозначить сигнальным ограждением Н=0,8 (ГОСТ 23407-78).

В ночное время строительная площадка и рабочие места должны быть освещены с помощью светодиодных прожекторов мощностью 50 Вт при напряжении 220 вольт, освещенность в зоне производства и проездов по стройплощадке должна быть не менее 2 лк. Временные электросети по строительной площадке выполняются воздушными линиями по опорам.

Электропроводку выполнять изолированными проводами так, чтобы нижняя точка провода находилась на высоте не менее 2,5 м над рабочим местом, 5 м над проходами и 7 м над проездами. Все токоприемники должны быть освещены. При производстве строительного-монтажных работ необходимо строго соблюдать правила техники безопасности, указанные:

- а) в СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве, часть 1;
- б) в СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве, часть 2;
- в) в специальных инструкциях по производству общестроительных и специальных работ.

### 17.2. Электробезопасность.

Электробезопасность на площадке производства работ и рабочих местах должна быть обеспечена в соответствии с требованиями ПУЭ 6, 7.

Все нетоковедущие части электрооборудования должны быть заземлены.

Подключение электрооборудования к сети следует выполнять кабелем типа

Взам. инв. №	11-21-ПОС
Подп. И дата	08.23
Инов. №	11-21-ПОС.Изм

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	11-21-ПОС.Изм	Лист
							32



следует соблюдать следующие основные требования и выполнять указанные ниже мероприятия:

1. На всех видах работ использовать только технически исправные машины, механизмы и оборудование;
2. Проведение техобслуживания и ремонта производится вне пределов строительной площадки;
3. Для сокращения выбросов газов рекомендуется использовать технику в режиме оптимальной нагрузки (75-80% от номинальной мощности двигателя).
4. При работе дорожных машин осуществлять контроль за соблюдением уровня шума и норм вибрации в населённом пункте.
5. Использовать установку шумогасящих и виброгасящих приспособлений (виброизоляторов, вибродемпферов);

В качестве мероприятий по снижению уровня шума предусмотреть следующее:

- строительные работы проводить в дневное время суток минимальным количеством машин и механизмов;
- наиболее интенсивные по шуму источники должны располагаться на максимально возможном удалении от общественных и административных зданий;
- непрерывное время работы техники с высоким уровнем шума (бульдозер, экскаватор и т.п.) в течение часа не должно превышать 10-15 минут;
- ограничение скорости движения автомашин по стройплощадке;
- по периметру территории стройплощадки устанавливать сплошное ограждение, экранирующее территорию строительства со стороны жилой застройки.

Вышеуказанные меры позволят уменьшить шумовое воздействие на жилую территорию.

Взам. инв. №	11-21-ПОС
Подп. И дата	08.23
Инв. №	11-21-ПОС.Изм

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	11-21-ПОС.Изм	Лист
							34

## 19. Описание проектных решений и мероприятий по охране объектов в период строительства.

Антитеррористическая защищенность объекта достигается:

- эффективной планировочной организацией земельного участка, отводимого под объект;
- рациональными архитектурными, конструктивными и объемно-планировочными решениями;
- зонированием прилегающей территории и помещений объекта;
- созданием на объекте системы обеспечения антитеррористической защищенности;
- организацией оптимальной системы досмотра и санкционированного допуска прибывающих на объект людей, транспортных средств и грузов;
- разработкой единых правил эксплуатации объекта и технических средств обеспечения антитеррористической защищенности;
- разработкой рациональной структуры и штатного расписания, в том числе службы безопасности объекта;
- определением порядка взаимодействия, собственников, организаций и учреждений, различных организационно-правовых форм.

Для предупреждения террористических актов в период производства монтажных работ предусматриваются следующие мероприятия:

1. Наличие охранно-режимных мер и инженерно технических сооружений, обеспечивающих защиту от несанкционированного проникновения на объект посторонних лиц и транспортных средств, в т.ч.:

- ограждение площадки производства работ забором;
- устройство проходной;
- освещение площадки в темное время суток;
- круглосуточная охрана;
- установка знаков ограничивающих свободный доступ на территорию производства работ;

<i>Взам. инв. №</i>	11-21-ПОС	<i>Подп. И дата</i>	08.23	<i>Инов. №</i>	11-21-ПОС.Изм		<i>Лист</i>
						11-21-ПОС.Изм	35
<i>Изм.</i>	<i>Кол. уч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>		

- установка замков на все временные здания.
- 2. Проверка персональных данных работников при трудоустройстве.
- 3. Ограничение размещения посторонних объектов и стоянки автотранспорта вблизи площадки производства работ.
- 4. Организация защиты сведений по антитеррористической защищенности объекта.
- 5. Привлечение к работам организаций, имеющих лицензии на данный вид деятельности и граждан, имеющих регистрацию.
- 6. Проведение информационно-разъяснительной работы с персоналом, обучение приемам защиты объекта.
- 7. Наличие средств связи обеспечивающих своевременное информирование правоохранительных органов о возможных признаках террористической угрозы.
- 8. Наличие системы громкоговорящей связи.
- 9. На прилегающей к объекту территории необходимо предусматривать места (площадки, проходы и т.п.), обеспечивающие беспрепятственное и безопасное рассредоточение эвакуирующихся из зданий людей с учетом прибывающих подразделений реагирования, которые будут размещаться со своей техникой на этой территории.

**20. Описание проектных решений и мероприятий по реализации требований, предусмотренных пунктом 8 требований по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры по видам транспорта на этапе их проектирования и строительства.**

Проектируемый объект не является объектом транспортной инфраструктуры. Проектируемый объект расположен вне охранных зон объектов транспортной инфраструктуры.

В соответствии с п. 1 «Требований по обеспечению транспортной безопасности объектов (зданий, строений, сооружений), не являющихся объектами транспортной инфраструктуры и расположенных на земельных участках, прилегающих к объектам транспортной инфраструктуры и отнесенных в

Взам. инв. №	11-21-ПОС						
Подп. И дата	08.23						
Инд. №	11-21-ПОС.Изм						
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	11-21-ПОС.Изм	Лист
							36



своевременного выявления дефектов, предупреждения и устранения негативных процессов, а также оценки правильности принятых методов расчета, проектных решений и результатов прогноза.

Состав и объемы работ по обследованию в каждом конкретном случае определяются программой работ на основе технического задания Заказчика с учетом требований действующих нормативных документов и ознакомления с проектно-технической документацией строящегося здания, а также зданий, находящихся в зоне влияния строительства.

Техническое задание должно содержать следующие данные: обоснование для выполнения работ, цели и задачи работы, состав и объем работ, краткое содержание отчетных материалов.

Мониторинг зданий и сооружений выполняют специализированные организации, имеющие в своем составе высококвалифицированных специалистов, современные технические средства диагностического контроля и вычислительной техники.

По результатам анализа имеющегося материала и визуального обследования, в зависимости от типа здания и его состояния, сложности инженерно-геологических условий, назначают состав, объем и методы обследования грунтов и фундаментов.

В случае обнаружения при визуальном осмотре деформаций или повреждений конструкций следует незамедлительно составить соответствующий акт, уведомить Заказчика и проектную организацию.

В течение всего срока строительства следует проводить периодическое освидетельствование фундаментов и несущих конструкций зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта.

Изм. №	11-21-ПОС.Изм							11-21-ПОС.Изм	Лист
		Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		38
Взам. инв. №	11-21-ПОС								
Подп. И дата	08.23								

**ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИНАХ И  
МЕХАНИЗМАХ**

Наименование	Тип, марка	Кол-во	Примечания
Кран башенный	TL505 5T	1	
Автобетоносмеситель	АМ-6	8	
Сварочный инвертор	AuroraPRO stronghold 400	2	Потр. Мощ.16кВа
Бульдозер	ДЗ-17	2	Трактор Т-100М
Экскаватор	ЭО-3322А	2	Трактор ДТ-75-С2
Каток дорожный	DYNAPAC-CC- 21-2	1	
Компрессор	СО-161	2	
Автосамосвалы	КАМАЗ-5511	12	Q=13т
Автомобили бортовые	КАМАЗ	5	Q=11т
Специализир. автотранспорт		1	Q=12т
Погрузчик пневмоколесный	ТО-11	1	
Автобетононасос	КСР70ZS170	1	
Станция подогрева бетона	КТПТО-63	2	
Станок для резки арматурной стали	С-146А	2	
Станок для гибки арматурной стали	С-370	2	
Штукатурная станция	ПРШС-1М	1	
Малярная станция	ПМС	1	
Мобильный аппарат высокого давления	HD 6/15 М	1	
Автотопливозаправщик	АТЗ-7,8В	1	
Электротрамбовки	ИЭ-4504	4	Производ. 80м2/час
Прожектор светодиодный 4к 50Вт	Аналог (НО 01В- 500)	12	
Опора		15	(ж/бетонная, Н=9, 5м)
Трансформатор понижающий	ТЗСИ-1,6	2	
Рубильник (освещение)	ЯБПУ-100	2	
Вышка переносная	гот. изд.	2	
Виброрейка	СО-131А	2	
Бункер поворотный	БП-1,0; БП-0,5	2	
Ящик для раствора		2	
Переносной распределительный пункт	ПРП	2	

**Примечание:** данные механизмы могут быть заменены на имеющиеся, равноценные по основным техническим характеристикам.

Взам. инв. №	11-21-ПОС
Подп. И дата	08.23
Инв. №	11-21-ПОС.Изм

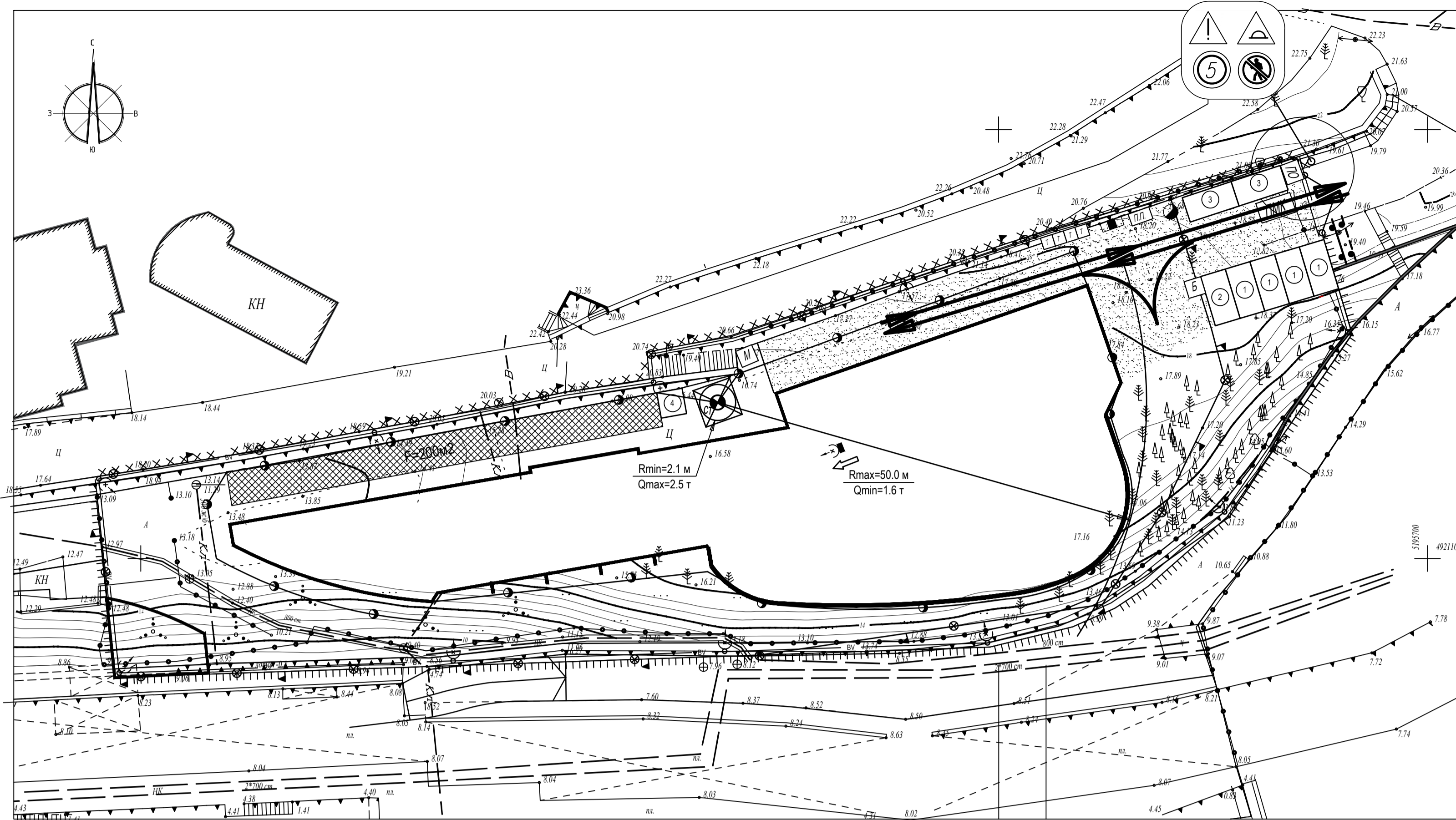
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	11-21-ПОС					Лист
											39



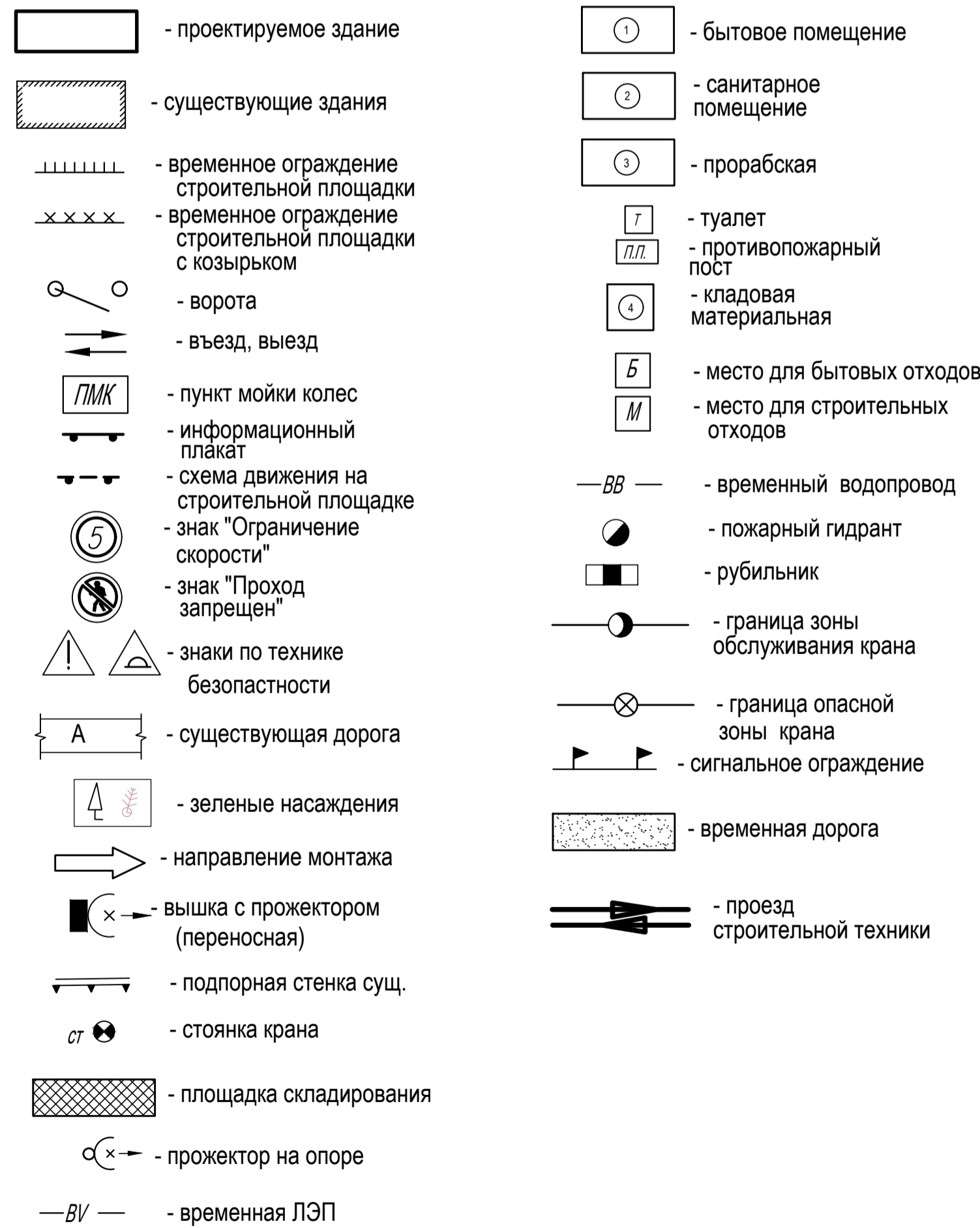




# Стройгенплан



## Условные обозначения:



## Пояснение:

Стройгенплан разработан на строительство апарта-отеля по адресу: Республика Крым, г. Ялта, ул. Дражинского, к/н 90:25:010101:81.

- До начала производства работ произвести отключение и демонтаж (перенос) сетей и строений находящихся в зоне производства работ.
- Все работы вести под непосредственным руководством лица, ответственного за безопасное производство работ.
- У въезда на площадку производства работ установить щит с указанием схемы движения автотранспорта, а на обочинах дорог и проездов хорошо видимые знаки, регламентирующие порядок движения автотранспортных средств.
- Все бытовые помещения, КТП, ЩРС, а также металлические части строительных механизмов и оборудования, имеющие электропривод необходимо заземлить.
- Границы опасных зон работы кранов и проноса грузов обозначить хорошо видимыми знаками и надписями, а в темное время-сигнальными лампочками.
- Выполнить осветительное электроснабжение с установкой силовых шкафов, рубильников и других электроприемников
- Общее освещение площадки производства работ производить светодиодными прожекторами аналог 500 Вт, установленными на опорах. Освещение рабочих мест осуществлять с помощью инвентарных переносных вышек 200-300Вт.
- Для безопасного ведения работ установить опасную зону для нахождения людей равную 5м от стены возводимого здания по его периметру.
- Для производства строительного-монтажных работ а так же погрузочно-разгрузочных работ принят башенный кран SAEZ TL 555 5T длина стрелы 50.0 м. Кран установить стационарно на фундамент.
- Площадки складирования материалов и конструкций должны быть спланированы и утрамбованы.
- Размещение бытового городка осуществлять в отведенной для него зоне комплектацию и виды вагончиков могут быть изменены по усмотрению строительной организации.
- Производство работ краном на расстоянии менее 30м от подъемной выдвигной части крана в любом ее положении, а также от груза до вертикальной плоскости, образуемой проекцией на землю до ближайшего провода воздушной линии электропередачи, находящейся под напряжением более 42В, должно производиться по наряду-допуску, определяющему безопасные условия работы.
- Наряд-допуск должен выдаваться крановщикам на руки перед началом работы.
- Крановщикам запрещается самовольная установка крана для работы вблизи линии электропередачи, о чем делается запись в путевом листе.
- Работа крана вблизи линии электропередачи должна производиться под непосредственным руководством лица, ответственного за безопасное производство работ кранами, которое также должно указать крановщику место установки крана, обеспечить выполнение предусмотренных нарядом-допуском условий работы и произвести запись в вахтенном журнале крановщика о разрешении работы.
- В связи с стесненностью условий, для обеспечения потребностей рабочих предусматривается установка бытовок в два яруса

## Руководство к проектированию

Проект организации работ на строительство апарта-отеля по адресу: Республика Крым, г. Ялта, ул. Дражинского, к/н 90:25:010101:81 разработан в соответствии со следующими нормативными материалами:

- Проектно-сметная документация.
- СП 48.13330.2011. Организация строительства.
- МДС 12-46.2008. Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ.
- РД-11-06-2007 "Методические рекомендации о порядке разработки проектов производства работ грузоподъемными машинами и технологических карт погрузочно-разгрузочных работ".
- СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.
- СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство.
- СП 12-136-2002 Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда в проектах организации строительства и проектах производства работ
- СНиП 3.02.01-87. Земляные сооружения, основания и фундаменты.
- СП 70.13330.2012. Несущие и ограждающие конструкции.
- ФЕДЕРАЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА В ОБЛАСТИ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ "ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ, НА КОТОРЫХ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ПОДЪЕМНЫЕ СООРУЖЕНИЯ".
- СП 2.2.3.1384-03. Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ.
- СНиП 3.01.04-87. Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов.
- Правила противопожарного режима в РФ.

## Таблица максимальных весов монтируемых элементов

№ п/п	Наименование	Вес элемента, т
1	Пакет блоков	1.0
2	Пакет арматуры	1.5
3	Бадья с раствором	1.0

## Технико-экономические показатели

	Показатель
Продолжительность строительства комплекса	- 48 мес.
Максимальная численность рабочих	- 58 чел.
Уровень механизации основных работ.	- 98%
а) земельные работы	- 100%
б) монтаж сборных железобетонных конструкций	- 100%
в) монтаж стальных конструкций	- 3,7%
г) монтаж деревянных конструкций	- 96%
д) погрузочно-разгрузочных работ	- 97%
е) устройство монолит. фундамент.	- 97%

## Экспликация зданий и сооружений

Поз.	Наименование	Этаж-ность	Площадь застройки м2	Примечание
1	Апарт-отель	13	1986,2	проектир.

## Ведомость монтажного оборудования

N п.п.	Наименование	Кол.	Масса, кг		Обозначение	Примечание
			ед.	Общ.		
1	Башенный кран	1	-	-	SAEZ TL 555 5T	
2	Автомобетоносмеситель	8	-	-	AM-6	
3	Сварочный трансформатор	2	-	-	AuroraPRO stronghold 400	
4	Бульдозер	2	-	-	ДЗ-17	ТракторТ-100М
5	Экскаватор	2	-	-	ЭО-3322А	Трактор ДТ-75-С2
6	Каток дорожный	1	-	-	DYNAPAC-CC-21-2	
7	Компрессор	2	-	-	СО-161	
8	Автосамосвалы	12	-	-	КАМАЗ-5511	Q=13 т
9	Автомобили бортовые	5	-	-	КАМАЗ	Q=11т
10	Специализиров. а/транспорт	1	-	-		Q=12т
11	Погрузчик пневмоколесный	1	-	-	ТО-11	
12	Автомобетоннасос	1	-	-	КСР702S170	
13	Станция для подогрева бетона	2	-	-	КТПО-63	
14	Станок для резки арматурной стали	2	-	-	С-146А	
15	Станок для гибки арматурной стали	2	-	-	С-370	
16	Штукатурная станция	1	-	-	ПРШС-1М	
17	Малярная станция	1	-	-	ПМС	
18	Установка для мойки колес	1	-	-	Мойдодыр-К1	
19	Автотопливозаправщик	1	-	-	АТЗ-7,8В	
20	Электротрамбовки	4	-	-	ИЗ-4504	Производ. 80м³/час
21	Пржектор светодиодный	12	-	-	аналог 500Вт	
22	Опора	15	-	-	(ж/бетонная, Н=9,5м)	
23	Трансформатор понижающий	2	-	-	ТЗСИ-1,6	
24	Вышка переносная	2	-	-	гот. изд.	
25	Рубильник (освещение)	2	-	-	ЯБПУ-100	
26	Виброрейка	2	-	-	СО-131А	
27	Бунер поворотный	2	-	-	БП-1,0;БП-0,5	
28	Ящик для раствора	2	-	-		
29	Переносной распределитель пункт	2	-	-	ПРП	
30	Комплект для бетонных работ	2	-	-		
31	Комплект для монтажных работ	2	-	-		
32	Комплект для отделочных работ	2	-	-		

## Спецификация временных коммуникаций

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечания
1	Воздушн. электролиния наруж. освещения	п.м.	350	Провод А-16сч. 16мм ГОСТ 639-80Е
2	Временный водопровод	п.м.	50	50 мм
3	Временное ограждение	п.м.	195	195 мм
4	Временное ограждение с козырьком	п.м.	155	155 мм

## Ведомость временных зданий и сооружений

N п.п.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Краткая характеристика	Примечания
1	Бытовые помещения	шт.	4	Вагончик 6.0x2.5м	
2	Санитарные помещения	шт.	1	Вагончик 6.0x2.5м	
3	Инструментальная, материальная	шт.	1	Вагончик 3.0x3.0м	
4	Прорабская	шт.	2	Вагончик 6.0x2.5м	
5	Туалет	шт.	4	"БИО"	
6	Противопожарный пост	шт.	1	Инвентарный	
7	Сигнальное ограждение	п.м.	224		

Технические характеристики башенного крана SAEZ TL 555 5T

55m	24	25	26	28	30	31,1	33	35	37	39	40	43	45	48	50	52	55	т
	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2347	2178	2029	1897	1816	1671	1574	1444	1367	1298	1209	Кг
	15	16	18	21	24	28	30	33	35	38	40	43	45	48	50	52	55	м
	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2287	2110	1955	1764	1678	1485	1386	1278	1204	1139	1050	Кг
	15	16,4	18	21	24	27	30	33	35	38	40	43	45	48	50	52	55	м
	3000	5000	4562	3753	3111	2731	2383	2110	1955	1754	1638	1465	1366	1278	1204	1139	1050	Кг

11-21-ПДС.Изм

Апарт-отель по адресу: Республика Крым, г. Ялта, ул. Дражинского, к/н 90:25:010101:81

Лист

статья лист листов

П 1

Стройгенплан

ИП Куреева В.С.

г.Симферополь